

نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی: نام درس: زیست شناسی ۱ پیش دانشگاهی	باسمه تعالی سازمان آموزش و پرورش فارس کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی اداره آموزش و پرورش خفر	نوبت امتحانی: رشته: تجربی تاریخ امتحان: ساعت شروع: مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
--	--	---

تصحیح	نام و نام خانوادگی دبیر: تاریخ و امضاء:	نمره به عدد: نمره به حروف:	زیست شناسی آرمان - http://www.zist1.ir
-------	--	-------------------------------	--

نمره	سؤالات
۱	۱- به چه دلایلی نظریه ی یک ژن - یک آنزیم ، به نظریه ی یک ژن - یک رشته ی پلی پپتید تغییر یافت؟ ۲ دلیل
۱	۲- الف) mRNA و rRNA چه نقشی در پروتئین سازی دارند؟ ب) با کمک کدام آنزیم ها در سلول ساخته می شوند؟
۰/۵	۳- الف) ساختار واقعی tRNA در سلول چگونه است؟ ب) اسید آمینه به کدام باز آلی tRNA متصل می شود؟
۰/۵	۴- الف) tRNA آغازگر، ناقل کدام اسید آمینه است؟ ب) به کدام جایگاه ریبوزوم وارد می شود؟
۱	۵- در ارتباط با اپران لک ، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) این اپران چند ژن ساختاری دارد؟ ب) آلولاکتوز چه موقع بوجود می آید؟ ج) اگر آلولاکتوز در محیط نباشد ، مهارکننده به کجا متصل می شود؟ د) در هنگام رونویسی ، RNA پلی مرابا اتصال به کدام بخش کار خود را شروع می کند؟
۱	۶- وکتور چیست؟ دو نوع آن را نام ببرید.
۱	۷- در فرایند غربال کردن مهندسی ژنتیک ، چه باکتری هایی زنده می مانند؟ چرا؟
۱	۸- برای تولید واکسن هرپس تناسلی ، چه مراحل را باید طی نمود؟
۰/۵	۹- به چه جاندارانی ، تراژنی ، می گویند؟
۱	۱۰- الگوی حباب ، چگونه اشکال الگوی سوپ بنیادین را در تشکیل حباب حل نمود؟ توضیح دهید.
۰/۵	۱۱- اولین قدم به سمت سازماندهی سلول ها چه بوده است؟
۰/۵	۱۲- منشأ میتو کندری و کلروپلاست در نظریه ی درون همزیستی چیست؟
۱	۱۳- به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) اولین جاندارانی که از دریا به خشکی وارد شدند، چه جاندارانی بودند؟ ب) موفق ترین مهره داران زنده کدامند؟ ج) اولین مهره داران ساکن خشکی کدام گروهند؟ د) کدام گروه مهره دار ، اولین بار تخم گذاری در خشکی را آغاز کرد؟
۰/۵	۱۴- نوع DNA و تولیدمثل در میتو کندری چگونه است؟
۱	۱۵- دو اصل نظریه ی لامارک در تغییر گونه ها را ذکر کنید.
۱	۱۶- الف) انتخاب طبیعی را تعریف کنید. ب) انقراض چه اثری بر تغییر گونه ها دارد؟
۱	۱۷- بر طبق نظریه ی ترکیبی انتخاب طبیعی ، گوناگونی ژنی منجر به چه مواردی می شود؟ ۲ مورد
۱	۱۸- به چه اندامی وستیجیال گفته می شود؟ این اندام ها به چه مواردی اشاره دارند؟

۱	۱۹- اگر در یک خوکچه ی هندی ، فراوانی آلل های غالب سیاهی برابر $0/7$ باشد ، در نسل بعدی چه نسبتی از افراد ، سفید، سیاه خالص و سیاه ناخالص خواهند شد؟ $B =$ سیاه $b =$ سفید
۰/۵	۲۰- دو مورد که باعث ایجاد تنوع در جمعیت می شود را ذکر کنید.
۱	۲۱- وقتی دانه ی گرده روی کلاله ی مادگی قرار می گیرد ، در چه صورت از دانه ی گرده ، لوله ی گرده بوجود نمی آید؟
۰/۵	۲۲- انتخاب جهت دار و انتخاب پایدار کننده در جهت افزایش چه فنوتیپ هایی عمل می کنند؟
۰/۵	۲۳- کراسینگ اوور در کدام مرحله ی میوز و بین کدام کروموزوم ها صورت می گیرد؟
۰/۵	۲۴- در انتخاب وابسته به فراوانی ، با افزایش تعداد افراد ، شایستگی چه تغییری می کند؟
۱	۲۵- بر اثر آمیزش $AaBB \times AaBb$ ، چند نسبت ژنوتیپی جدید در نسل بعد بر اثر نوترکیبی ایجاد می شود؟ محاسبه کنید .
۲۰	جمع نمره
	موفق باشید